

ตาบอดสี

รศ.นพ. ญัฐวดี รอดอนันต์

ภาควิชาจักษุวิทยา

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

"ตา" เป็นอวัยวะจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตอย่างมาก ภาวะ "ตาบอดสี" จึงส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิต เพราะทำให้มองเห็นสีแตกต่างจากผู้อื่น หรือเห็นสีผิดเพี้ยนไปจากเดิม

กระบวนการรับรู้และแยกความแตกต่างของสี

ความสามารถในการรับรู้และแยกความแตกต่างระหว่างสีต่าง ๆ นั้นเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ เพราะตั้งแต่เด็กเราได้รับการสั่งสอนให้เรียกชื่อสีต่าง ๆ ที่เราเห็นตามผู้สอน หากแต่สีที่แต่ละบุคคลรับรู้ได้อาจแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเซลล์รับแสงสี (cone photoreceptor) ที่จอประสาทตาโดยสัมพันธ์กับประสบการณ์การเรียนรู้ที่ถูกสอนมา ดังนั้นเราอาจเห็นสีผิดปกติดังแต่เกิด แต่สามารถเรียกชื่อสีได้ถูกต้องตามผู้สอนก็เป็นไปได้ หรือเกิดจากโรคภัยต่าง ๆ ที่มีผลโดยตรงกับจอประสาทตา, เส้นประสาทตาและสมอง

ความผิดปกติแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มที่มีความผิดปกติตั้งแต่กำเนิด หากมีความผิดปกติน้อย ผู้ป่วยอาจไม่รู้หากไม่ได้รับการตรวจ ตาทั้ง 2 ข้างจะมีอาการมองเห็นสีผิดปกติเหมือนกันคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง ผู้ที่สามารถเห็นสีได้ปกติ จะต้องมีการรับแสงสีที่จอประสาทตาครบทั้ง 3 สี คือ แดง เขียว และน้ำเงิน และมีปริมาณเม็ดสีในเซลล์ที่ปกติ รวมทั้งระบบประสาทตาและการแปลผลที่เป็นปกติด้วย โดยทั่วไป ภาวะมองเห็นสีผิดไปจากปกติจะพบในผู้ชายประมาณร้อยละ 8 และในผู้หญิง ร้อยละ 0.4 การที่พบโรคนี้ในผู้ชายมากกว่าผู้หญิง ทั้งนี้เพราะ ความผิดปกติของเม็ดสีและเซลล์รับแสงสีเขียวหรือแดง ซึ่งถูกควบคุมด้วยยีนบนโครโมโซม x และ มีการถ่ายทอดทางพันธุกรรมแบบ x - link recessive จากแม่ไปสู่บุตรชาย (ดังเป็นที่ทราบกันดีว่าการให้กำเนิดบุตรเป็นชาย บุตรชายนั้นจะต้องได้รับโครโมโซม "x" จากแม่และโครโมโซม "y" จากพ่อ รวมกันเป็นเพศชาย คือ เป็นโครโมโซม "xy" หากเป็นโครโมโซม x จากแม่เป็นตัวที่มีตาบอดสีอยู่ บุตรชายที่เกิดมาจะแสดงถึงภาวะ ตาบอดสี ส่วนบุตรสาวจะมีโครโมโซม "x" ทั้งจากพ่อและแม่รวมกันเป็น "xx" หาก x จากแม่ผิดปกติจะถูกข่มโดย "x" โครโมโซมของพ่อ ดังนั้นในบุตรสาวที่มีความผิดปกติในโครโมโซม x จากแม่ตัวเดียวส่วนของพ่อนั้นปกติ จะไม่มีอาการตาบอดสีปรากฏ) ผู้ป่วยจะมีการรับรู้สีเขียวหรือแดงผิดไป แยกสีเขียวกับแดงได้ลำบาก ส่วนความผิดปกติของเม็ดสีและเซลล์รับแสงสีน้ำเงินนั้นถูกควบคุมด้วยยีนบนโครโมโซม 7 จึงมีการถ่ายทอดแบบ Autosomal dominant ซึ่งจะพบผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้บ่อย

2. กลุ่มที่มีความผิดปกติที่เกิดขึ้นมาภายหลัง เกิดจากการถูกทำลายของจอประสาทตา

ตา เส้นประสาทตา หรือส่วนรับรู้ในสมอง จากสาเหตุต่าง ๆ เช่น การอักเสบ ภาวะขาดเลือด อุบัติเหตุ เนื้องอก การเสื่อมลงของจอประสาทตา หรือผลข้างเคียงจากยาหรือสารเคมี ผู้ป่วยมักจะมีอาการเรียกชื่อสีหรือเห็นสีผิดไปจากเดิม โดยมากพบความผิดปกติของการมองเห็นน้ำเงินเหลืองมากกว่าแดงเขียว ความผิดปกติของตาทั้ง 2 ข้างไม่เท่ากัน อาจเป็นตาเดียวหรือทั้ง 2 ตา มีการเปลี่ยนแปลงมากขึ้นหรือลดลงได้ รวมทั้งมีความผิดปกติของสายตาด้านอื่น ๆ เช่น การมองเห็นและลานสายตาตกลงได้ ขึ้นอยู่กับสาเหตุและความรุนแรงของโรค หากสงสัยว่ารับรู้สีผิดไป หรือสงสัยควรไปพบจักษุแพทย์ โดยจักษุแพทย์จะซักประวัติ อาการผู้ป่วยร่วมกับการตรวจการรับรู้ของสี และตรวจตา เพื่อหาสาเหตุแผนการรักษา การตรวจอาจใช้เครื่องมือช่วยการตรวจหลายอย่าง เช่น ให้อ่านสมุดภาพ Ishihara, ให้อ่านสอบเรียงเม็ดสีตามแบบที่กำหนดไว้ และอาจต้องมีการขยายม่านตา เพื่อตรวจจอตาซึ่งจะทำให้ตาพร่ามัวลงชั่วคราว ประมาณ 4 ชั่วโมง จึงควรพาญาติไปด้วย

การดูแลรักษาตนเองเมื่อได้รับการรักษาแล้ว

หากเป็นแบบที่เป็นมาตั้งแต่กำเนิด ยังไม่พบวิธีรักษาที่ได้ผล ส่วนประเภทที่เกิดจากโรคต่าง ๆ ที่มีผลต่อจอประสาทและเส้นประสาทตา เมื่อเกิดอาการมองเห็นสีผิดปกติดำเนินไปให้รีบมารับการตรวจรักษา อาจป้องกันไม่ให้เกิดความผิดปกติถาวรได้

ข้อควรจำ

ในผู้ป่วยที่มีภาวะตาบอดสีแต่กำเนิด ควรปรึกษาแพทย์เพื่อรับคำแนะนำถึงโอกาสการถ่ายทอดทางพันธุกรรมและโอกาสหลีกเลี่ยงที่จะทำให้เกิดภาวะตาบอดสีในหมู่ญาติ ส่วนผู้ป่วยที่มีภาวะตาบอดสีภายหลัง ควรรับการตรวจวินิจฉัยถึงสาเหตุ เพื่อแพทย์จะได้วางแผนการรักษาที่เหมาะสมต่อไป